FicFrio

Jul./ago./sept. de 2013 - Año 21 - nº 85

Tecumseh

Impresso Especial
9912245188/2009 - DR/SPI
TECUMSEH DO BRASIL LTDA.
CORREIOS

DEVOLUÇÃO GARANTIDA
CORREIOS

LOS COMPRESORES TECUMSEH ESTÁN PRESENTES EN EVENTOS COMO **LOLLAPALOOZA, ROCK IN RIO Y OKTOBERFEST**

MERCADO DE PESCADO IMPULSA REFRIGERACIÓN COMERCIAL PÁG. 4

TECUMSEH LANZA NUEVA ETIQUETA SERIAL PÁG. 7

M-UNIT: MÁS VERSATILIDAD PARA EL MERCADO LÁCTEO PÁG. 13

Cooling for a Better Tomorrow™

Soluciones inteligentes proyectadas para atender los mercados más exigentes de todo el mundo, Tecumseh ofrece una variada gama de productos para que su vida sea una experiencia única y más placentera.

Unidad Condensadora **M-Unit**

Personalización y conveniencia para el mercado lácteo.

Unidad Condensadora **UAE** de 3/4 HP

Excelencia en eficiencia energética aplicada a cervecerías, bebederos industriales y expositores en general.

Unidad Condensadora **Black Unit**

Aplicaciones optimizadas con la instalación del kit de partida.

www.tecumseh.com

Tecumseh

Imágenes meramente ilustrativas. Tecumseh se reserva el derecho de alterar toda y cualquier información sin previo aviso.

EXPEDIENTE

Fic Frio es una publicación de Tecumseh de Brasil
Rua Ray Wesley Herrick, 700
Jardim Jockey Club - São Carlos - SP
CEP: 13565-090
Tel.: (16) 3362-3000
Fax: (16) 3363-7219

Coordinación:
Guilherme Rubi

Colaboran en esta edición:
Diego Santos, Heraldo Bregagnollo, Homero Busnello, Glaucio Machado, Guilherme Rubi y Marcelo Miranda

Producción: Agência de Imprensa
Tel.:(12) 3913- 3858
www.agenciadeimprensa.com.br

Periodista Responsable:
Areta Braga MTb.:38.005

Edición:
Areta Braga

Redacción:
Areta Braga
Mayara Barbosa

Proyecto gráfico y edición:
Luiz Carlos Coltro

Revisión:
Dyrce Araújo

Gráfica:
São Francisco

Tirada:
2.500 ejemplares

En esta edición de Fic Frio, podrá saber cómo los compresores Tecumseh están presentes en grandes eventos del porte del festival de música Lollapalooza 2013 y Rock in Rio, donde nuestros equipos se aplican en las choperas que atienden al público en busca de diversión.

Contaremos también cómo se desarrolló la participación de nuestro equipo en la Fispal Food Service y hablaremos de las conferencias técnicas que continúan realizándose por toda América Latina.

En el editorial Refrigeración Versátil, conocerá un interesante caso de aplicación de las Duales Black Units en el mercado de pescado, así como la M-Unit, nuestra unidad condensadora específica para el mercado lácteo. En la sección Sepa Más, hablamos sobre la aplicación de la nueva etiqueta serial y de la nomenclatura global que ya se está aplicando en los compresores TA y AE².

¡Lea y conozca los detalles!

e-mail
ficfrio@tecumseh.com

Sitios Web
www.tecumseh.com
www.ficfrio.com.br

Envíos Postales
Tecumseh - Fic Frio
Rua Ray Wesley Herrick 700
Jardim Jockey Club
CEP: 13565-090 - São Carlos – SP

REFRIGERACIÓN VERSÁTIL 4

SEPA MÁS 6

EN PORTADA 8

TECUMSEH CERCA DE USTED 10

PERFECCIONAMIENTO TÉCNICO 12

REFRIGERACIÓN VERSÁTIL 13

REFRIGERACIÓN VERSÁTIL 14

MERCADO DE PESCAD
E INCENTIVA LA REFRIGE

Si, durante varias décadas, los pescados y los frutos del mar en general no ocuparon un lugar relevante en la mesa de los brasileños, ahora la situación es muy distinta. De acuerdo con la Organización Mundial de la Salud (OMS), el consumo anual de pescado y similares, debe ser de 12 kg por persona.

Centrándose no solo en la calidad de vida, sino también en el crecimiento de la economía, el Ministerio de Pesca y Agricultura lanzó algunos incentivos para el sector, que ya están trayendo resultados. Según las últimas investigaciones, divulgadas por la Cartera en 2010, la producción de pescados de Brasil fue de 1.264.765 toneladas, un 2% más que en 2009. Por otra parte, en este mismo período, el consumo per cápita de pescado fue de 9,75 Kg, presentando un crecimiento del 8% con relación al año anterior.

Aprovechando el impulso de esa tendencia económica, muchas empresas de comercio e industrias de pescado han recurrido a inversiones, principalmente con el objetivo de atender la legislación de almacenamiento y manipulación de este tipo de producto, rigurosa, especialmente, en lo que se refiere a las condiciones de refrigeración.

Un ejemplo es Karam's Mar, especializada desde hace 12 años en la distribución de pescados, camarones y frutos del mar para restaurantes, bares, hoteles, cocina industrial, comida escolar, hospitales, mercados y carnicerías. La empresa, que ya posee un centro de distribución en la capital paulista, acaba de construir una nueva unidad para la industria de manipulación del pescado, cuya inauguración está prevista para fines de agosto, en Indaiatuba, en el interior de São Paulo.

"A pesar de que en Brasil la industria del pescado se ha visto afectada por la falta de materia prima, el sector está en constante expansión, y por eso veo un futuro promisor. Por otra parte, como en el país tenemos una fuerte legislación de calidad, principalmente en términos de refrigeración y almacenamiento de nuestro producto, siempre buscamos proveedores cualificados", afirma Antonio Karam, propietario de Karam's Mar.

Black Units de Tecumseh implementadas en la instalación del centro de distribución de Karam's Mar

O CRECE EN BRASIL
ERACIÓN INDUSTRIAL

El proyecto

La nueva unidad de manipulación de Karam's Mar tendrá una capacidad de almacenamiento de 450 toneladas de pescado al mes, con una rotación de inventario de dos a tres, o sea, las cámaras frigoríficas almacenarán una media de 200 toneladas.

Para crear un ambiente refrigerado, ideal para este tipo de iniciativas, el instalador responsable de todo el proyecto, Carlos Eduardo Camargo, de Asstec, escogió siete unidades condensadoras duales Tecumseh, utilizadas en máquinas acopladas de 10 HP.

"Esta cantidad de equipos duales fue necesario porque había dos cámaras grandes que necesitaban atender una carga térmica específica. Las otras tres fueron para cámaras menores, aunque también configuradas para una alta capacidad de congelación", explica.

Eduardo, que empleó dos meses para la realización de este trabajo, destaca por qué optó por los productos Tecumseh. "Ya había hecho algunas pequeñas instalaciones de este tipo, pero no del porte de esta obra. Como en los 20 años de profesión siempre me gustaron los productos Tecumseh, decidí hacer esta elección. Por otra parte, es la marca que me da menos trabajo extra y posee la facilidad de que se puede comprar directamente de la empresa", finaliza.

Sobre las unidades condensadoras duales

También llamadas de Black Units, las unidades condensadoras duales Tecumseh garantizan mayor eficiencia y bajo nivel de ruido. Compactas, son adecuadas para cámaras frigoríficas, mostradores y expositores, y pueden ser aplicadas con fluidos refrigerantes R-22 y R-404A.

Por otro lado, las Black Units ofrecen alto desempeño en bajas temperaturas, tienen una excelente relación costo-beneficio y diversidad de accesorios, tales como presostatos, contactor, tanque de líquido y acumulador de succión. Y también pueden operar en sistemas con evaporación de hasta -40° C.

Normas de refrigeración

Vea las normas establecidas por la Secretaría Especial de Agricultura y Pesca de la Presidencia de la República (SEAP-PR) y por la Asociación Brasileña de Supermercados (Abras) con relación a las condiciones de refrigeración durante el almacenamiento de pescado:

- La temperatura de la cámara, cuando haya almacenamiento refrigerado, debe estar entre cero (0°C) y dos grados centígrados (2°C);
- El hielo empleado debe ser en cantidad tal que mantenga el pescado en una temperatura inferior a 3°C y cubriéndolo completamente;
- Utilizar, siempre que sea posible, hielo triturado o en escamas;
- La calidad y la certificación del proveedor de hielo deben ser observadas con atención;
- La calidad del agua y del mantenimiento de la fábrica de hielo, cuando el hielo fuere de fabricación propia, deben ser analizados. Utilice solamente palas de material impermeable, liso y lavable para manipular el hielo.

TA Y AE² YA ESTÁN CON LA NUEVA NOMENCLATURA

Estos compresores fueron los primeros en llevar la nomenclatura, pues se desarrollaron de acuerdo al concepto de plataforma global

Los compresores TA y AE² son los primeros productos fabricados por Tecumseh de Brasil que están siendo distribuidos con la nueva nomenclatura y etiqueta de identificación. Este cambio forma parte de la estrategia de aplicación del concepto de plataforma global, orientada a atender las demandas de diversas regiones del mundo con la misma familia de productos y estandarizar su identificación.

Según el gerente global de productos de Tecumseh, Homero Busnello, esta nueva nomenclatura será adoptada solamente para las nuevas plataformas de compresores, las plataformas antiguas permanecen inalteradas. "La primera parte de la nomenclatura se refiere a la familia del compresor, los datos siguientes corresponden a características como aplicación, capacidad, gas refrigerante, voltaje, condensador de marcha y versión del modelo. De esa forma se hace más fácil identificar todas las características del producto, pues son descriptas de la misma manera en cualquier lugar del mundo", explica.

VEA CÓMO ES LA NOMENCLATURA GLOBAL DE LOS COMPRESORES TA Y AE²:

TA 1 360 Y - DS 1 A

FAMILIA
APLICACIÓN
CAPACIDAD
GAS REFRIGERANTE
VOLTAJE
CONDENSADOR DE MARCHA
GENERACIÓN#1

TECUMSEH LANZA
NUEVA ETIQUETA SERIAL

Más segura y menor, la nueva etiqueta con código Data Matrix – 2D aporta innumerables beneficios

Tecumseh finalizó en el primer semestre de 2013, la implantación de la nueva etiqueta serial con código Data Matrix – 2D, cuya lectura es realizada a través del scanner bidimensional de alta velocidad, que también reconoce el sistema convencional de código de barras. La utilización de este tipo de etiqueta forma parte de la estrategia de plataforma global de estandarización de la nomenclatura y el atendimiento de las demandas de diversas regiones del mundo con la misma familia de productos.

La etiqueta 2D aporta innumerables ventajas, entre ellas la posibilidad de almacenar una mayor cantidad de información en un espacio gráfico pequeño y mayor seguridad, pues la información se encuentra en redundancia, permitiendo que se realice la lectura de códigos con hasta el 60% del área damnificada.

Según el gerente global de los productos de Tecumseh, Homero Busnello, este sistema de etiquetas representa un avance por la cantidad de informaciones almacenadas y por la rastreabilidad de los productos. "La tecnología bidimensional de almacenamiento de datos ya es una realidad en los sectores de informática y de medicamentos. En el mercado de refrigeración, Tecumseh es una de las pioneras en dar este importante paso para ampliar la confiabilidad y la seguridad", afirma.

Compresor TA con la nueva etiqueta implementada

Las nuevas etiquetas 2D traen toda la información contenida en las antecesoras, inclusive la de certificaciones, lugar de fabricación, modelo y gas refrigerante. Los códigos de barras antiguos serán mantenidos durante un período de transición y adaptación de los clientes.

VEA CÓMO FUNCIONA LA NUEVA ETIQUETA GLOBAL DE LOS PRODUCTOS TECUMSEH:

COMPRESORES TECUMSEH ESTÁN PRESENTES EN GRANDES EVENTOS DE ENTRETENIMIENTO

Sector de eventos estimula mercado de refrigeración para bebidas

No es de origen nacional, pero a partir de que comenzó a ser producida en Brasil, a fines del siglo XIX, es una de las pasiones de los brasileños. Pero no basta ser una simple cerveza. Tiene que estar "tremendamente helada", como dice la canción. Es por eso que las grandes distribuidoras de la bebida han invertido en equipos de refrigeración cada vez más eficientes, principalmente cuando ofrecen sus productos en grandes eventos. Un ejemplo es el de Brahma, patrocinadora oficial de la 29ª edición de Oktoberfest Blumenau – la mayor fiesta de América destinada a la celebración de las tradiciones alemanas, que tuvo lugar, el pasado año, entre el 10 y 28 de octubre.

Con la participación de 589.351 personas, que consumió 652 mil litros de cerveza, según la organización del evento, la preocupación de servir prontamente al público, fue uno de los principales objetivos de las marcas presentes. Por eso, Brahma, para destacarse, invirtió en diversos

ambientes. En dos grandes pabellones, la empresa instaló ocho bares para la comercialización del tradicional Chop Brahma Claro, tipo Pilsen, y Chop Brahma Black. Además, en otros espacios, los presentes pudieron degustar otras cervezas de la compañía, como la alemana Franziskaner Weissbier y las belgas Leffe y Hoegaarden.

Para atender todas estas propuestas, Ambev recurrió a la calidad de servicio de su distribuidor de choperas: la empresa Chopeira Memo, localizada en Ribeirão Preto, en el interior del Estado de São Paulo. "Ya tenemos experiencia con grandes eventos. Algunas de las empresas, a las que proveemos nuestros productos, ya participaron no solo de Oktoberfest, sino también de Rock in Rio, carnotes del Carnaval en Rio de Janeiro y de otros eventos que exigen grandes cantidades de bebida", explica Lucas Cavalin, propietario de la empresa.

De acuerdo con Lucas, las máquinas suministradas para la ocasión poseían un motor 1HP capaz de refrigerar, por medio de un serpentín, un promedio de 110 litros de bebida por hora, iniciándose a una temperatura de 20 a 24 grados. Para alcanzar tal eficiencia, Chopeira Memo recurrió a los compresores Tecumseh de 1/3, 1/2, 2/3, 1 y 1.1/4 de HP. "Hoy, el 80% de nuestra producción se lleva a cabo con el empleo de los compresores Tecumseh, que nos traen más beneficios respecto a la logística, calidad y costes aparejados", destaca Cavalin.

REFRIGERACIÓN Y "ROCK AND ROLL"

Los compresores Tecumseh también formaron parte de la segunda edición de Lollapalozza 2013. Fueron más de 85 horas de música, que entusiasmaron a 167 mil personas en el Jockey Club de São Paulo, durante los días 29, 30 y 31 de marzo. Además del sonido de calidad, los participantes del evento disfrutaron de sus bandas favoritas al ritmo de mucha bebida helada.

Según el balance oficial divulgado por Heineken, patrocinadora del Festival, fueron consumidos más de 225 mil litros de bebida en los tres días de atracciones. En la ocasión, los equipos utilizados por la marca fueron proporcionados por Aquagel Refrigeração, uno de los clientes Tecumseh. "Desde que comenzamos a fabricar choperas, hace más de 30 años, utilizamos los compresores Tecumseh, que poseen como diferenciales la calidad, desenvolvimiento en equipo y la excelencia en el atendimiento", resalta el director de Aquagel, Rodrigo Piovezan.

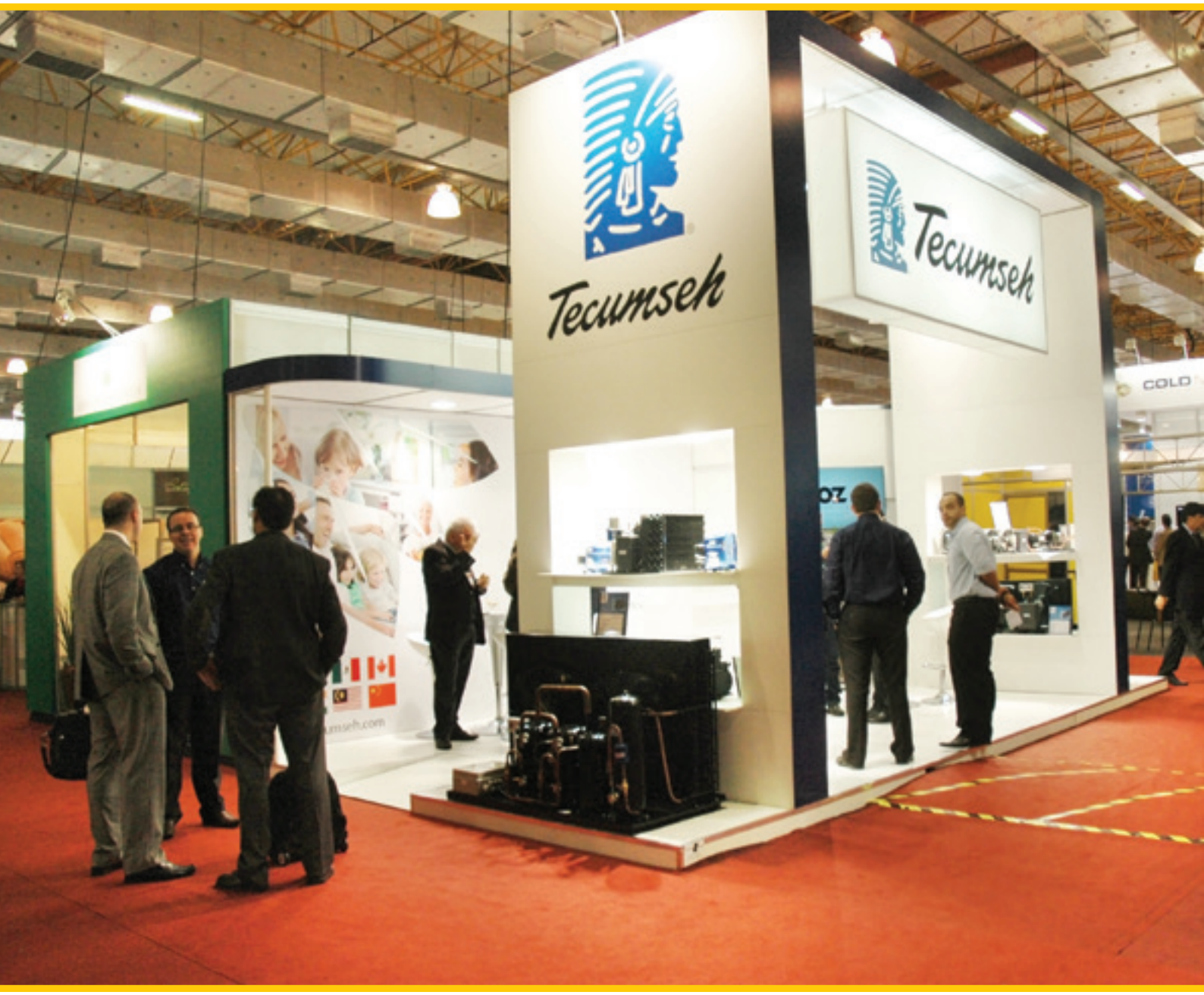
Rodrigo, que también suministra equipos para grandes fiestas y festivales, como Oktoberfest y Rock in Rio, destaca la importancia de estos grandes eventos de entretenimiento para el mercado de refrigeración. "Estos eventos contribuyen mucho para el sector de refrigeración, pues, además de la optimización de los procesos operacionales de dispensación de bebidas en los eventos, se trata de una oportunidad para el lanzamiento de los productos que fabricamos", resalta.

TECUMSEH ESTRECH
PÚBLICO DE SERVICE FO

Buscando estar más cerca de los clientes del mercado de Food Service, el equipo de Tecumseh participó de la 29ª Edición de la Fispal, Feria de Productos y Servicios para la Alimentación Fuera del Hogar, realizada del 25 al 28 de junio, en el Expo Center Norte, en São Paulo.

Según el gerente global de productos de Tecumseh, Homero Busnello, el objetivo de la presencia de la empresa en el evento, fue presentar productos innovadores que atiendan las necesidades del mercado tales como las unidades condensadoras, compresores herméticos y semiherméticos, bien como prestarse a aclarar dudas de los clientes potenciales y detectar oportunidades de negocios. "Considerando el número de visitantes interesados en nuestros productos y también los nuevos contactos generados en la Fispal, podemos clasificar esta participación como todo un éxito", afirma.

Entre los productos de la línea de refrigeración comercial de Tecumseh presentados en la Feria, citamos las Unidades condensadoras Black Unit, UHG y UFH, UAG y UAJ adecuada para resfriadores de leche. Además de los compresores L'Unité Hermétique® AJ, FH y AG y las nuevas familias AE² y TA.



A VÍNCULO CON
OD DURANTE FISPAL

SEPA MÁS SOBRE LOS PRODUCTOS PRESENTADOS EN LA FISPAL

TA

Este compresor atiende una gama extensa de aplicaciones. Es ideal para aplicaciones en aparatos de las líneas doméstica y comercial leve. Fue diseñado para trabajar con los refrigerantes hidrocarburos "verdes" R-600a y R-290, siendo también desarrollado para el fluido R-134a. El producto presenta una reducción del 17% en el volumen externo, en comparación con los modelos anteriores, con la expansión de la capacidad frigorífica, lo que proporciona un ahorro de energía de entre el 10 y el 15%.

Compresores AG, FH a AJ

Estas familias de Tecumseh L'Unité Hermétique cuentan con excelente desempeño no solo en aplicaciones de medias y altas temperaturas, sino también en ambientes críticos de bajas temperaturas.

AE²

Hasta el 30% más eficiente en aplicaciones comerciales, este compresor es el más eficiente de su categoría, a pesar del volumen reducido, posee capacidad frigorífica de compresores de gran formato, alto desempeño con el fluido R-290. Atiende también R-134 y R-404A.

Unidades condensadoras UFH, UAG y UAJ

Ofrecen personalización y conveniencia para el mercado de resfriadores de leche. Está disponible de ¾ hasta 1 ½ HP.

Black Units Tecumseh L'unité Hermétique®

Compactas, con bajo nivel de ruido y consumo energético, están disponibles de 1 a 12 HP y son adecuadas para aplicación con R-134a, R-22, R-404A, R-507.

Unidad Condensadora UHG

Con un diseño compacto, 22 centímetros menor que las de la competencia, en altura, permite una instalación en espacios reducidos, adecuada para aplicación de los gases R-134a, R-404A. La UHG garantiza un excelente desempeño de refrigeración en altas temperaturas ambiente, debido al nuevo diseño de los motores del ventilador.

Compresores Semiherméticos

Empleados en varias áreas de la refrigeración comercial, los compresores semiherméticos, con capacidades que varían de 3 a 50HP (LBP – M/HBP), son utilizados para transporte, sistemas rack, máquinas de helado y Congeladores tipo "Blast Freezer".

MÁS DE 500 PERSONAS PARTICIPAN EN LAS CONFERENCIAS DE TECUMSEH EN COLOMBIA

Dando continuidad a la programación de conferencias, cuyo objetivo es hacer llegar información técnica a los profesionales de la refrigeración de toda América Latina, el equipo de Tecumseh realizó diversas presentaciones en Bogotá – Colombia, Paraguay y Argentina.

Según el ingeniero de aplicación de Tecumseh, Heraldo Bregagnollo, participaron cerca de 500 personas en los eventos, que trataron de las Blacks Units, del cálculo de carga térmica para cámaras frigoríficas y de las buenas prácticas de refrigeración.

Para el gerente nacional de ventas de TRS Partes, una de las empresas que acogió las charlas, este tipo de actividad es muy importante para estrechar el vínculo con los clientes. "La receptividad y los comentarios de nuestros clientes fueron muy positivos, porque tuvieron conocimiento de la existencia y utilización de las herramientas que hacen que sus instalaciones funcionen en condiciones adecuadas y optimicen sus operaciones, sin que eso implique un costo más elevado para el cliente final", afirma.

El equipo de Tecumseh también visitó el Sena, donde realizó una conferencia para los estudiantes. "Este evento fue muy importante para nuestros alumnos, pues permite que tengan una visión más amplia de la carrera y de las innovaciones y aplicaciones que se producen todos los días en su campo. Por otra parte, pudieron percibir la relevancia de los temas que los profesores están enseñando, gracias a las informaciones ofrecidas por un profesional internacional, de una empresa reconocida que viene para explicar estos temas", destacó el profesor Víctor Manuel Carrillo Álvarez.

UNIDAD CONDENSADORA M-UNIT MÁS VERSATILIDAD PARA EL MERCADO LÁCTEO

Con un diseño compacto, creado para aplicaciones que necesitan de espacio reducido, y una gama de capacidad de 1HP a 6HP, las nuevas unidades condensadoras M-UNIT de Tecumseh son adecuadas para el mercado lácteo, cuyos proyectos necesitan equipos con dimensiones menores.

"Gracias a su diseño, estas unidades también pueden ser empleadas en cualquier aplicación que cuente con poco espacio para el montaje, con tal que sean respetados los límites determinados en el manual de instrucciones", explica el vendedor técnico de Tecumseh, Marcelo Miranda Santos.

Montadas exclusivamente con compresores Tecumseh L'Unité Hermétique, considerado uno de los mejores compresores del mundo, las M-UNIT cuentan con opciones de tanque de líquido, filtro de succión, control de condensación y caja eléctrica con disyuntor, contactora y relé de falta de fase. También está disponible en opciones aptas para fluido refrigerante R22 y R-404A.

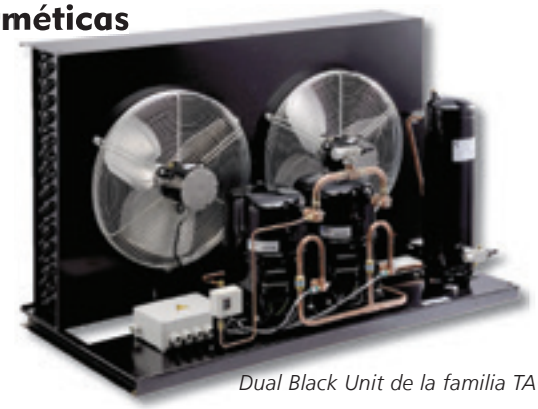
BLACK UNITS DUAL GARANTIZAN ALTO DESEMPEÑO EN BAJAS TEMPERATURAS

Black Units Dual ofrecen una excelente relación de costo-beneficio en comparación con las unidades semiherméticas

Siempre centrada en ofrecer soluciones que atiendan la demanda del mercado con calidad y eficiencia, Tecumseh ofrece al mercado una amplia línea de unidades condensadoras Dual Black Units, que garantizan mayor eficiencia y bajo nivel de ruido.

Compactas, las Duales Black Units de la familia TAG son adecuadas para cámaras frigoríficas, mostradores frigoríficos, enfriadores de leche y túneles de congelamiento, y pueden ser aplicadas con refrigerantes R-22 y R-404A.

"Las Duales Black Units ofrecen alto desempeño en bajas temperaturas, así como ofrecen también una excelente relación de costo-beneficio si se comparan con las unidades semiherméticas. Pueden operar en sistemas con evaporación hasta -40°C", explica Heraldo Bregagnollo, ingeniero de aplicación de Tecumseh. Para obtener más información sobre las Duales Black Units o sobre otros productos de Tecumseh, visite el sitio web www.tecumseh.com.



Dual Black Unit de la familia TAG

TABELA DE APLICAÇÃO DAS UNIDADES CONDENSADORAS DUAL BLACK UNITS TAG

Fluido refrigerante	Ref. Com. HP	Modelo	Capacidad Frigorífica - M/HBP					Unidades Dimensionales (mm)		
			-15 °C	-5 °C	0 °C	7,2 °C	15 °C			
			Kcal/h	Kcal/h	Kcal/h	Kcal/h	Kcal/h	A	B	C
R-22	3.1/2	TAG4546THR	4.502	7.036	8.648	11.290	14.503	562	1072	590
	4.0	TAG4553THR	5.405	8.601	10.442	13.085	16.304	565	974	560
	5.0	TAG4561THR	6.219	9.896	12.014	15.056	18.759	565	1072	590
	5.1/2	TAG4568THR	6.597	10.715	12.822	16.281	20.103	561	1072	590
	7.0	TAGD4590THR	8.508	13.102	15.641	19.596	24.232	868	1417	720
	8.0	TAGD4610THR	9.661	15.022	17.949	22.476	27.725	868	1417	720
	10.0	TAGD4612THR	12.029	18.493	22.313	27.750	34.412	868	1417	720
	11.0	TAGD4614THR	12.513	19.557	23.584	30.014	37.680	868	1417	720
	12.0	TAGD4615THR	14.678	22.003	26.210	32.953	41.015	868	1417	720
R-404A	3.1/2	TAG4546ZHR	5.298	8.040	9.535	11.834	14.519	562	1072	590
	4.0	TAG4553ZHR	5.650	8.522	10.059	12.391	15.074	565	974	560
	5.0	TAG4561ZHR	6.453	9.845	11.666	14.436	17.633	565	1072	590
	5.1/2	TAG4568ZHR	7.350	11.460	13.477	16.340	19.383	561	1072	590
	7.0	TAGD4590ZHR	10.064	15.010	17.562	21.338	25.540	868	1417	720
	8.0	TAGD4610ZHR	10.932	16.544	19.554	24.146	29.404	868	1417	720
	10.0	TAGD4612ZHR	13.471	19.538	22.644	27.201	32.251	868	1417	720
	11.0	TAGD4614ZHR	15.777	23.031	26.460	31.129	35.804	868	1417	720
	12.0	TAGD4615ZHR	17.791	24.010	27.769	33.992	41.635	868	1417	720

Fluido refrigerante	Ref. Com. HP	Modelo	Capacidad Frigorífica - LBP					Unidades Dimensionales (mm)		
			-40 °C	-30 °C	-23,3 °C	-20 °C	-10 °C			
			Kcal/h	Kcal/h	Kcal/h	Kcal/h	Kcal/h	A	B	C
R-404A	4.0	TAG2516ZBR	1.651	3.179	4.355	4.979	7.024	456	992	894
	5.0	TAG2522ZBR	2.173	4.013	5.415	6.156	8.569	565	1072	590
	8.0	TAGD2532ZBR	2.991	5.998	8.421	9.735	14.202	670	1417	738
	10.0	TAGD2544ZBR	4.075	7.633	10.349	11.785	16.529	670	1417	738

¡Es hora de cambiar!

Como sustitutos del fluido R12, vea los modelos en la tabla de abajo.
Válidos para fluidos R134a y mezclas (blends) R401A y R401B.

- ✔ *Varilla de soldadura y filtro secador incluidos en la caja;
- ✔ Inventario único para atender el R134a o mezclas (blends);
- ✔ Compresores con mayor eficiencia (COP);
- ✔ Menor consumo de energía;
- ✔ Menor nivel de ruido;
- ✔ Compresores más levianos.

Listado de productos compatibles con Blends

LBP

HP	MODELO	COP (W/W)	NUEVO MODELO	COP (W/W)	%
1/10	AZ1328DS	0,89	THG1328Y	1,05	18
1/8	AZ1335DS	1,01	THG1335Y	1,12	12
1/8+	AZ1340DS	1,00	THG1340Y	1,24	24
1/6	AE1343AS	0,79	THG1340Y	1,21	54
1/6+	AZ1355DS	1,03	THG1358Y	1,17	13
1/5	AZ1360DS	1,01	THG1358Y	1,17	15
1/5	AE1360AS	1,03	THG1358Y	1,17	14
1/4	AE1370VS	1,13	THG1374Y	1,28	13
1/4	AE1380AS	1,02	THG1374Y	1,23	20
1/4+	AE1390VS	1,23	TSB1390Y	1,34	9
1/3	AE1410VS	1,10	TP1410Y	1,40	28
1/3	AE2410AS	1,11	TP1410Y	1,40	26
1/3+	AE2413AS	1,07	TP1413Y	1,37	28
1/2	AE2415AS	1,08	TP1415Y	1,40	29

MBP

HP	MODELO	COP (W/W)	NUEVO MODELO	COP (W/W)	%
1/3	AE4430AS	1,85	AE4430Y	2,46	33
1/3+	AE4440AS*	1,97	AE4440Y	2,39	22
1/2	AE4448AS*	1,79	AE4450Y	2,41	35
2/3	AKM19AS*	1,96	TYA4466Y	2,05	4
7/8	AKM26AS*	2,15	TYA4489Y	2,45	14

La información en la tabla de arriba se pueden cambiar sin previo aviso.

Tecumseh
www.tecumseh.com
Cooling for a Better Tomorrow ™

Previsión para los próximos años:

MUCHO FRIO

Con soluciones inteligentes proyectadas para atender los mercados más exigentes de todo el mundo, Tecumseh ofrece una variada gama de productos para hacer su vida una experiencia única y más placentera.

Potentes, silenciosas, económicas y duraderas.

Las unidades condensadoras Tecumseh, de 1,5 a 12 HP, presentan alto desempeño y fácil instalación en proyectos personalizados para su aplicación. Consúltenos y encuentre los mejores beneficios del mercado.

Tecumseh

R. Ray Wesley Herrick, 700 - Jd. Jockey Club - São Carlos - SP CEP: 13565-090 - Teléfonos: 55 (16) 3363-7000 / 3362-3000 - www.tecumseh.com